

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Oktober 2003 (02.10.2003)

PCT

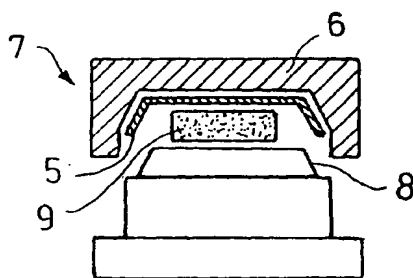
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/080310 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B29C 37/00, 43/18, 43/14
- (74) Anwalt: UPPENA, Franz; Dynamit-Nobel Aktiengesellschaft, - Patente, Marken & Lizenzen -, Kaiserstrasse 1, 53840 Troisdorf (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/02911
- (22) Internationales Anmeldedatum: 20. März 2003 (20.03.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102 12 415.9 21. März 2002 (21.03.2002) DE
103 09 811.9 5. März 2003 (05.03.2003) DE
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE (Gebrauchsmuster), DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GI, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KH, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MENZOLIT FIBRON GMBH [DE/DE]; Hermann-Beuttenmüller-Str. 11-13, 75015 Bretten (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HÖRSTING, Karlheinz [DE/DE]; Rotkehlchenweg 10, 76149 Karlsruhe (DE). KÜHFUSZ, Rudolf [DE/DE]; Friedhofstr. 21, 75053 Gondelsheim (DE).
- Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR COATING FIBER-REINFORCED PLASTIC STRUCTURAL PARTS AND STRUCTURAL PART SO PRODUCED

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR LACKIERUNG VON BAUTEILEN AUS FASERVERSTÄRKTEN KUNSTSTOFFEN SOWIE EIN SOLCHERART HERGESTELLTES BAUTEIL



(57) Abstract: Fiber-reinforced structural parts are coated to refine and color the surfaces especially if they are used as body parts in the automotive industry. According to the invention, a plastic film that already has the desired properties regarding the structure and optionally the color of the surface of the structural part and that is already preformed corresponding to the topography of the surface of the structural part is inserted in a corresponding mold. A fiber-reinforced plastic, preferably comprising a duroplastic or thermoplastic matrix, is applied to the side of the preformed film that is not the surface by means of a method adapted to the composition of the semi-finished product and the finished structural part is withdrawn from the mold once the fiber-reinforced plastic has been pressed and hardened or cooled off.

(57) Zusammenfassung: Bauteile aus faserverstärkten Kunststoffen werden insbesondere dann, wenn sie als Karosserieteile im Automobilbau eingesetzt werden, zur Veredelung und farbliche Gestaltung der Oberflächen lackiert. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass eine bereits die endgültigen gewünschten Eigenschaften hinsichtlich der Beschaffenheit und gegebenenfalls der Farbgebung der Oberfläche des Bauteils aufweisende Kunststoffolie, die entsprechend der Topographie der Oberfläche des Bauteils vorgeformt ist, in eine entsprechende Form eingelegt wird, dass ein faserverstärkter Kunststoff, vorzugsweise mit einer Duroplast- oder Thermoplast-Matrix, mit einem auf die Zusammensetzung des Halbzeugs abgestimmten Verfahren auf die Seite der vorgeformten Folie aufgebracht wird, die nicht die Oberfläche ist und dass nach dem Pressen und Aushärten oder Abkühlen des faserverstärkten Kunststoffs das fertige Bauteil der Form entnommen wird.

WO 03/080310 A1



Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.